

ASTRONOMICVM

NO P a dextra leuorū intelligatur. Index autē P super augem Mercurij supra inuentam 4 enūciatio ponendus est. Tertiū orbis ostensor Q gaudet, qui centro medio Mercurij in circulo NO P applicandus est. Nouissime deferens & epicycli, sicut in alijs patet, adest. Intellectis itaq; instrumenti partibus, eiusdem vsū solito pro more exemplis tribus aperiam.

CAROLI
Imperatoris
Exemplum.

¶ Imperatorem ortum audisti tempore a quato 1500 anno, 23 die, 16 hora, 20 m. Radicem vero centenarij 1400, Sig. 9 gr. 18 m 34. Cum annis postea 99 ex subtractione relictis, primā tabulā ingressus m 0 2 44 cum M litera reperies, quare hac a radice subtrahens mediū motum Mercurij ad annos 1499 elapsos signi, scz 9 gra. 18 m 34 perspicis, quā Sig. gra. &c in Zodiaco accepta, index M exprimere debet. Filium em̄ A iam extensum per 23 Februarij diem, 16 horā, m. 20. in Zodiaco medium Mercurij motum, Sig. 11 gra. 12 m. 27 manifestabit. Cui loco si indicem M superlocaueris, rotam perfectē ordinaueris. Augem post hac, antea notam, Sig. scz 7 gr. 0 m 25 in Zodiaco ubi inuestigaueris, cum ostensore P firmabis, & secundam pariter rotulam loco suo reddideris. Tertiā firmaturus, vide quā ex parte index M circulum GHI contingat, qd fit in Sig. 4 gra. 12 minur. 2. Toterq; Sig. grad. & m in circumferentia NO P requirere, quibus ostensorem Q addens, voti compus factus es. Postea ab intersectione circuli GHI & indicis M, imaginare lineā vsq; ad circulum KLM productā, ibidem & punctum statue, per quod filum aequantis E epicycli centro & cruce + subornatis ducto, sic, ut crux Zodiacum versus vergat. Inferiore epicyclo vsq; ad finem operationis inuariato persisteret. Deinceps in tertia tabula radicem mediū Argumenti Mercurij iuxta 1400 centenarium scz elapsū, ubi Sig. 11 gra. 7 m. 27 habentur, inspicere, in inferioriq; epicyclo quā sita hac, cum indice Y superioris signa. In limbo eiusdem epicycli 99 annos querito, per quā sita filum F trahere, indice Y substituto. Filum insuper ad lineam Ianuario debitam exende (Ianuarij enim integer & completus est) rursūq; ostensorem Y subiunge. Postremo filum quoque per 23 diem, 16 horas, 20 m, quoad fieri potest, due, indicemq; Y suppone. Quod ubi actum est, totius instrumenti labor consumatus fuerit. Atqui nunc videri potest stelle locus epicyclo insitae q; pinq;us terra sit, quantū ab ea distet, & huiusmodi accidentia pleraq;. Locum autē verum istius nesciturus, filum A per stellam educens in Zodiaco aspicias, qui est 20 gr. 8 Rotis etiam immotis Centrum aequatum Argumentūq; verum, quā ambo filum A per centrum epicycli tractum reddit, agnosces. Centrum aequatū est Sig. 4 gra. 9 in circulo GHI. A filo vero augem inferioris epicycli exprimente, si numeretur ad radicem vsq; Y, signa ordine sequendo Sig. 5 gra. 15 m. 34, quā sunt Argumentum verum, pdi bunt. ¶ Quod si adhuc dubites, ecce alteram operandi viam.

Exemplum
FERDINANDI.

Tempus aequatum Regis FERDINANDI sepe dictum est, 1502 anni, dies 9 Martij, hora 21 m. 5 postmeridiana clapsa omnia. Anno corrente 1503 Martij 10 hora 8 m 47 antemeridiana. Cē tenarius proximus est 1500 qui cum radicem mediū motus Mercurij est tabella secunda excerpte, quā Sig. 9 gra. 19 m 18 facit. Vltimus adhuc duo anni restant elapsi, quibus cū primam numerorū columnam ingressus m 28 2 41 inuenies, ratione M litera subtrahenda. Dempis his radicis superant Sig. 9 gra. 19 m. 47, quā in Zodiaco requisita cū ostensore M signabuntur. Filum deinde A per 9 diem Martij 21 horam 51 m. diducas, quod in Zodiaco Sig. 11 gr. 27 m 42, medium scz Mercurij motū existentia referet, quibus si index M adiūcet sit, rota fixa pſeueret. Per 4 enūciatū augem Mercurij scies, quā in gradu 0 m. 26 m. habita, in Zodiaco nunciteretur, cum indiceq; P exprimitur. Posthac ostensoris M circuliq; GHI sectionem inuestiga, quā sit in 4. Sig. 27 gra. 15 m. ab auge scz seu indice P numerando, vocaturq; Centrum mediū. Signa hac, gradus & m: in circulo NO P accipito, indicemq; Q adde, quo perfectō tres rotulas ad votum cōstitueris. Deferentē autē cū epicyclo firmaturus sic ages. Lineam imaginariam ab inclinatione indicis M & circuli GHI inter medios gradus duces in circulum vsq; KLM, ubi & punctum stites, per quem filo A extenso, epicycli cū centro & + cruce supponetur. Radicem postea mediū Argumenti ex tertia tabula summito ad annū 1500, quā Radix est S 1 g 13 m 46. Signa illa, gradus & minuta &c in inferiori epicyclo numerans, cum ostensore Y affige. Filum F per annos 2 in circumferentia superioris epicycli trahere, indice Y denuo subacto, Lineā deinde Februarij (quoniam Februarius plenus & exactus 29 est) filum impone, ostensorem Y subidem relato. Demum 9 diem, 21 horas, 51 minuta cū filo abscinde, indice Y rursū sublocato. Vniuersis sic tonis ordinatis, verum locum Mercurij filum A in Zodiaco dabit per stellam epicycli directam, gra 29 scz X. Per centrum vero epicycli filiū extensum, Centrum verū in circulo GHI, quod est S 4 gra. 25 minur. 10 decernit, sicut & in infimo epicyclo augem idem ostendit. A qua auge, si vsq; ad ostensorem Y numeres Si, 0 gr. 12 m 45, quod est Argu. verum, intelliges. ¶ Nunc quā sit ante Christi tempora

CAESAREVM

tempora motus inueniendi forma afferendum est. Vbis igitur Rhomae fundatio esto in exemplum adducta, ante salutem exortam, pti 753, remittent 46 annos cū diebus 20 Martij, horis 19 m 30 res m. 25. Apud annos 46 in tabula prima vides m 9 2 17 cum nota M, quare subtrahuntur radici, Veraq; radix Sig. 9 gr. 2 m. 15 superat. Quærat hanc igitur in Zodiaco, quæ sita cum ostensore M signetur. Diem insuper, horam, minutaq;, quo scis modo, cum filo & indice v m 29 refert. Item aux quæ fuit 29 gra. 31 m m cum ostensore P notetur. Reliquos orbes secundum præcepta præcedentis exempli ordinabis. Radix argumenti 800 annis vicina 3 6 6 m 46 est. Posthac epicycli, annos residuos, dies quoq; & horas debito more cōstitue, quibus rite omnibus peractis, tempore proposito apparebit 3 6 15 m 8 (quæ tamen Lutus Tarutius, ut antea dictum est, falso in Scorpionem transiit) possedisse. Imo Taurum sententia Mercurij us a Sole 180 gradibus absuit, cum non nisi 10 gradibus 27 minur. euariauerit, imo reuera a O nunquam longius 27 gradibus distare possit. Mediocriter Astronomiz peritos non latet, Solem, Verūq; necrem & Mercurium perenniter constitutionibus medijs coniecti, qre apparet sit ut Mercurius nunq; remotior a Sole, & maxime ob epicycli angul tatem, esse queat, quæ causa etiam est, cur tam raro appareat. Centum verum Mercurij 3 6 6 m 23 m 15. Argumentum verum 3 6 6 m 43 sunt, quæ duo ad latitudinem consequenter cognoscendum obleruari oportet.

ENVNCTI. DECIMVM SEXTVM

Latitudinem Mercurij confestim & circa calculandi onus indagare.



MERCVRIVS ET IPSE TRIPlicem suæ latitudinis causam præfert, quas si præsentia pareretur pluribus recenserem, verū quia impedit, ut patet angustis papiri prudens dimitto. Deferens epicycli hoc cum superficie eclipticæ commune habet. Quod quando epicyclus in nodo caudæ vel capitis cōstitit, tum deferentis superficies, eadem cum eclipticæ superficie est. Epicyclo autē ab intersectione digrediente, deferentis medietas illico meridie versus declinat vsq; ad ventrem draconis, quo in loco declinatio maxima 45 m. est. Ab hinc enim rursū eclipticam accedit, ad alium vsq; ventrem procedendo. Quam primum enim epicyclus nodum attingit, superficies deferentis vna cum eclipticæ superficie fit, quando autē epicyclus cū deferente rursū a nodo discedit, tum incipit iterum ab ecliptica in meridiem moueri. Ita Mercurij epicyclus iugiter (quando videlicet extra nodos est) in latitudine meridionalis, sicut Venus in septentrionalis pſeuerat. Quomodo autē planeta secundum latitudinē moueatur in suo epicyclo, alijs suis declarabitur, cū hac res paucis absolui in præsentia neq;. Instrumentū hoc latitudinis Mercurij duodecim Signa Ceteri bis continet, scilicet ad sinistram, ubi signorū numeri sunt eiusmodi I II III IIII V &c, ad quæ numeri artinet Sig. Argumētū ab 0 vsq; ad VI Signa cōpleta, isdem cū sig. alphabeticis scripta. Id quod ē nariuitate CAROLI Caesaris clarius deprehendes. Vbi Argumentum verum Sig. 6 gra. 15 m. 34, & in linea B C inuenitur, quo postq; vno perductus est. Centrum verum in sinistro limbo queretur, quod simi liter per numeros I II III &c exprimitur. Quibus habitis latitudinem Mercurij die Caesaris natali gr. 3 septē. ascendente esse cognoscis. Eodem modo cum Argumentū FERDINANDI Regis minus 6 Signis scz 0 2 m 45 sit. In sinistro latere queritur Centrum, quod est Signorum 4 gr. 25 minutorum 10, vnde latitudinem gradu. 1 minutorum 5 meridionalē scilicet ascendente colligis. Similia planē in tertio quoque exemplo (quod de RHOMA condita est) eueniunt. Hic enim pariter Argumētū verum 6 Sig. non acquirit. Signa enim 5 gra. 15 m. 42 Centrū habet. Quocirca filiū cū margarita Signa Centri leua limbi medietate exprimere debet, Signa scz 6 gra. 23 minur. 15. Ex quo latitudo Mercurij gra. 1 m. nu. 15 meridionalis descendens reperitur. Quando vero vltū Argumentū verum esse maius 6 Sig. tum in dextra limbi medietate Centrum verum & aequatum cum filo sup illud posito, inuestigandū erit. At si cōtingat Argumētum verum Sig. 8 pſe in se cōplecti, Centrū autē verum Sig. 5 gra. 19 m. 20, tum in dextra medietate limbi Centrū querendum fuerit. Illi enim filum adductū in area instrumenti gra. 3 aduq; quos exprimet, latitudinem meridionalē descendente indicans.

Sequitur instru. latitudinis Mercurij

